DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17723
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5399759

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Ibeth Rodriguez Toro				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	16 de julio 2022	**HORA:**	9:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Finca Alto Mira Propietario: Jose Manuel Ramírez	**COORDENADA MEDIA** **ÁREA INSPECCIONADA**				**X1:** 4.180011 **Y1:** -74.149551	
BARRIO /SECTOR CATASTRAL:	Vereda Raizal, Sector el Carmen,	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				1200 M2	
UPR:	02 – Sumapaz	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				5	
LOCALIDAD:	20 – Sumapaz	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	5	**MENORES**	0
CHIP:	---	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
ÁREA INSPECCIONADA:	6000 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-44380	

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica, están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su

alcance, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.
La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

El Polígono evaluado, se localiza en la Vereda Raizal de la Localidad de Sumapaz y de acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:2000, elaborado por el IDIGER, el sector en mención presenta una condición de amenaza media y alta por movimientos en masa.

Por otra parte, una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones, no ha emitido documentos técnicos para el predio evaluado.

7. LOCALIZACIÓN

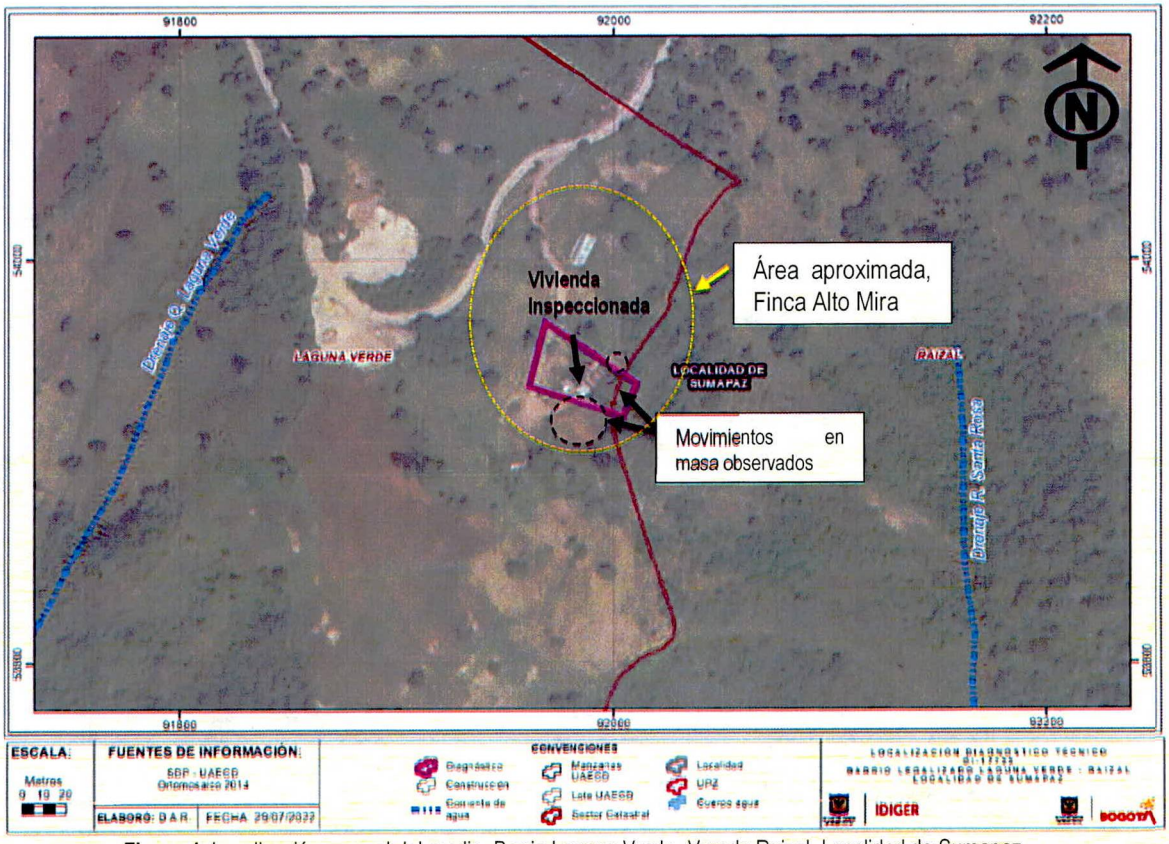


Figura 1. Localización general del predio, Barrio Laguna Verde- Vereda Raizal, Localidad de Sumapaz

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día16 de julio de 2022 en compañía del señor José Manuel Ramírez, a la vivienda ubicada en la Finca Alto Mira en la vereda Raizal de la Localidad de Sumapaz (Ver Figura 2).

La Finca Alto Mira, se localiza sobre la parte media de una ladera poco consolidada, de pendientes moderadas a fuertes (aproximadamente 10° en zona de vivienda hasta los 30° parte baja de vivienda y ladera), con una vía de acceso principal pavimentada que corresponde a la vía principal de acceso al Corregimiento de Nazareth y para el acceso a la vivienda cuenta con una vía en afirmado. Dicha ladera, está conformada desde el punto de vista geológico por gruesos niveles de lutitas gris oscuro a negras con intercalaciones menores de limolitas silíceas, calizas arenáceas, arenitas de grano fino y hacia la base esporádicos mantos de carbón; materiales asociados a la Formación Chipaque.

En la finca Alto Mira, se emplaza una vivienda de un nivel, en donde habita el señor José Manuel Ramírez y su familia, construida según la inspección visual en mampostería simple y madera, con placa de contrapiso maciza y cubierta liviana en teja de fibrocemento y zinc. Esta vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas asociadas con la carencia de

adecuados elementos de confinamiento y amarre. Conforme a la evaluación realizada en su interior, se identifican algunas grietas con aberturas inferiores a los 2 mm, hacia el costado oriental de la vivienda. (Foto 7).

Hacia el costado oriental de la vivienda, se identificó un movimiento en masa (P1: Punto 1), que involucra un volumen de material cercano a los 60 m³, el cual presenta varias grietas de tracción y escarpes, lo que sugieren un comportamiento de retrogresión del proceso. Actualmente el movimiento en mención evidencia un escarpe principal de aproximadamente 30 cm de altura y abertura de 20 cm aproximadamente, marcado por una grieta de tracción de aproximadamente 20 m de longitud que avanza en dirección contigua a la vivienda con aproximadamente 4 metros de distancia entre la vivienda y el escarpe principal, evidenciándose pérdida de verticalidad de los árboles ubicados al borde de las grietas de tracción. (Fotos 1 a 6).



Figura 2. Esquema en planta y perspectiva de los movimientos en masa identificados (Imagen Tomada de Google Earth)

Igualmente, hacia el costado norte del polígono evaluado, a una distancia de aproximadamente 300 m de la vivienda, en la parte media de la ladera, sin viviendas cercanas, se observa un movimiento en masa puntual, de aproximadamente 20 m³ y algunas grietas de tracción angulares a lo largo de la ladera, de aproximadamente 10 m de longitud y aberturas de aproximadamente 5 cm. (Foto 8.)

9. POSIBLES CAUSAS

- Susceptibilidad de los materiales que conforman la ladera a sufrir desprendimientos
- Posible conformación de rellenos antrópicos y poco técnicos
- Falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía sobre la ladera

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general predio y punto 1 movimiento en masa



Foto 2. P1: Volumen de Movimiento en masa presentado



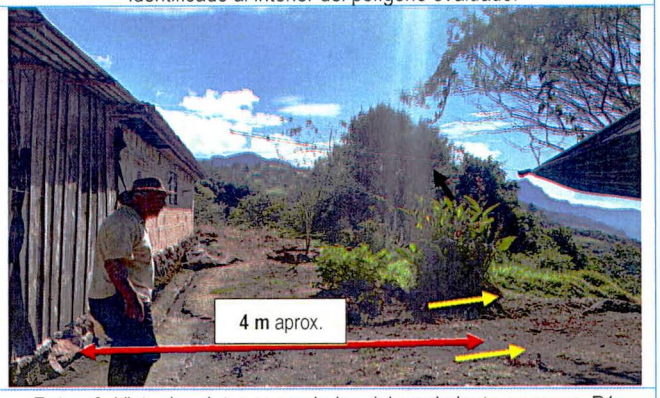
Foto 3. Escarpes y Grietas secundarias del movimiento en P1.



Fotos 4. Vista del escarpe principal del movimiento en masa P1, identificado al interior del polígono evaluado.



Fotos 5. Vista del escarpe principal del movimiento en masa P1,



Fotos 6. Vista de grietas secundarias del movimiento en masa P1



Foto 7. Grietas presentadas en algunas zonas del costado oriental al interior de la vivienda.



Foto 8. Movimiento en masa presentado en el punto P2

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en predio evaluado

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	RESPONSABLE TOMA DEL DATO EN CAMPO	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Vivienda Finca Alto Mira	Mampostería confinada	Jose Manuel Ramírez	Residencial	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- De presentarse un avance retrogresivo del movimiento en masa identificado, es probable que el escarpe principal del movimiento comprometa la estabilidad de la estructura de la vivienda ubicada en la Finca Alto Mira.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio ubicado en la Finca Alto Mira, de la vereda Raizal de la Localidad de Sumapaz.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones presentadas en el terreno, los movimientos en masa presentados a pocos metros de la vivienda de la Finca Alto Mira, y las grietas de tracción presentadas en el talud, se da recomendación de evacuación de la vivienda, en la vereda Raizal, Localidad Sumapaz, mediante formato que se relaciona continuación:

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5400512

N° PREDIO	N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	USO	RECOMENDACIÓN
1	9517	16/07/2022	José Manuel Ramírez	Residencial	Evacuación por compromiso de estabilidad

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global y habitabilidad de la vivienda emplazada en la Finca Alto Mira, de la vereda Raizal de la Localidad de Sumapaz, se encuentra comprometida en la actualidad, por el posible avance de los movimientos en masa presentados en el polígono evaluado.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en la Finca Alto Mira, de la vereda Raizal de la Localidad de Sumapaz, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda, hasta tanto se implementen acciones que garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad del talud de corte contiguo.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en la Finca Alto Mira, implementar adecuadas medidas de estabilización y/o confinamiento del talud donde se emplaza la edificación, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial. Dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables de la vivienda emplazada en la Finca Alto Mira, de la vereda Raizal de la Localidad de Sumapaz, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de la vivienda, con el fin de que se garantice un buen comportamiento de estas frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional e idóneo.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, desde sus competencias, identificar, notificar y hacer seguimiento al responsable y/o responsables de implementar acciones de protección, estabilización y/o contención en el talud de corte localizado al costado oriental de la vivienda emplazada en la Finca Alto Mira (punto aproximado con coordenadas X1: 4.180011, Y1: -74.149551) de la vereda Raizal de la Localidad de Sumapaz.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ *Angela Ibeth Rodriguez Toro* *Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras* *Contratista*
16.2 Aprobó
Firma:_____ *Nelson David Millan Delvalle* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*